TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

№ 5. Kraków dnia 5 Lutego. 1855.

KALENDARZ GOSPODARSKI.

Luty.

(Dalszy ciąg — zob. Ner 4)

Utrzymanie przeorów.

Nie zaniedbywać i w tym miesiącu najtroskliwszego nadzoru przeorów, celem uprzątnięcia z nich wszystkiego, coby tamować mogło odpływ wody.

Tuczenie skopów.

Gospodarz mający dostatni zapas warzyw, nie może, w wielu okolicznościach, spożytkować ich korzystniéj jak do wypasu skopów przeznaczonych na sprzedaż w marcu, kwietniu lub maju; cena bowiem tych zwierząt tłustych bywa zwykle bardzo wysoka w téj porze. Spekulacja ta wszelako tym samym podlega względom, jakie wyraziłem mówiąc o tuczeniu wołów, co do wiadomości praktycznych odnoszących się do kupna i sprzedaży, zawsze prawie niezbędnych dla zapewnienia zysków trudniącemu się wypasem. Wzgląd ten mniéj jest ważnym dla osób posiadających wielkie stada owiec i poprzestających na tuczeniu skopów własnego chowu albo braków: jeżeli się w tym razie narażamy na sprzedaż mniéj korzystną od drugich, nie jesteśmy przynajmniéj wystawieni na niebezpieczenstwo być oszukanemi po dwakroć, kupując i sprzedając: co, w wielu wypadkach, może sprowadzić do zera zyski zajmującego się wypasem bydła na spekulacją.

Wszystkie prawie warzywa uprawiane na paszę bardzo są przydatne do wypasu skopów, byleby do nich przydać nieco siana. Warzywa te możnaby w następnym umieścić porządku, ze względu na własności tuczenia, przy jednakiéj ich wadze: ziemniaki, buraki, marchew, brukiew, rzepa. Do pożywienia tego przydają zwykle makuchy lniane tłuczone, któremi posypują warzywa pokrajane w talarki, równie jak ziarno grubo śrótowane.

Przy obfitém karmieniu, można wypaść skopy w dwa miesiące. Ze względu na oszczędność karmy, korzystném jest przyspieszać ile możności tuczenie, dając skopom tak wielkie racje, jak tylko znieść mogą, bez wzbudzenia w nich wszelako obrzydzenia nadzwyczajnym zbytkiem karmy.

Pomieszczenie obszerne i przewiéwne potrzebne jest skopom na opasie, kiedy przeciwnie stajnia ciepła i dobrze zamknięta lepiéj przysłuża wołom. Należy zawsze ostrzydz skopy stawiając je na opas, w wełnie bowiem nierównie wolniéj przybiérają.

Przegląd zapasów paszy.

Z początkiem tego miesiąca wypotrzebowaną jest zwykle połowa prawie zapasów zimowych paszy i warzyw. Oględny gospodarz nie zaniedba w téj epoce, obliczyć się jak można najdokładniéj z swemi zapasami, aby wedle tego urządzić nadal codzienny rozdział karmy. Skutkiem to zaniedbania podobnych obliczeń, wydarza się zbyt często, iż z początkiem wiosny zabraknie gospodarzom paszy, którą może wśród zimy lekkomyślnie strwonili. Kto, przeciwnie, urządzić się umie, będzie miał zawsze w odwodzie niejaką przewyżkę zapasów, bacząc na to, że skutkiem nieprzyjaznéj pory, nieraz się opóźnić może wzrost traw na wiosnę. Jeśli wszystko dokładnie zapisywano w czasie zwózki, a rozchód codzienny ściśle jest oznaczony i wpisany,—czegoby nigdy nie należało zaniedbywać,—nie będzie wcale trudno tak się urządzić, aby nigdy nie doznać braku i zapobiedz wszelkim nadużyciom w rozchodzie; kiedy wszelako mogła się wcisnąć w zapisy jaka niedokładność, dobrze będzie przekonać się, raz przynajmniéj w ciągu zimy, przeliczeniem i przejrzeniem magazynów, o rzeczywistym stanie rzeczy.

Obejrzenie kopców z warzywami.

Skoro tylko ziemia okrywająca kopce z warzywami roztaje pod koniec zimy, przezorność nakazuje przekonać się obejrzeniem, zrewidowaniem dokładném, o stanie w jakim się znajdują. W tym celu wykopuje się u spodu kopców, w pewnych odstępach, otwory przenikające aż do massy warzywa, z któréj się kilka sztuk wyjmuje, dla przekonania się czy są zdrowe. Uważać mianowicie należy, czy kupa nie jest wewnątrz cieplejszą niż być powinna względnie do temperatury ziemi; jeżeli się bowiem rozwinęła zgnilizna w którym punkcie, objawia się zawsze bardzo widocznem zwiększeniem ciepła. Jeżeli przeto dymniki lub otwory—jakie należy zostawić, układając kopce, na ich grzbiecie—dobrze się łączą z massą warzywa, rozpoznać można stan ich dosyć dokładnie wkładając w nié rękę a lepiéj jeszcze ciepłomierz i pozostawiając go w nich czas dostateczny.

Podkopywanie takie u spodu kopców, o jakiém mówiłem, da się wykonać wtenczas tylko kiedy nie są bardzo w ziemi zagłębione. Przekonawszy się wówczas że massa jest zdrowa, wszystko się przywraca do dawnego porządku. Jeżeli kopce są głębsze i nie wystają wcale ponad ziemię, uciec się należy do rewizji przez dymniki, jeżeli były swego czasu zrobione; a jeżeli ich nie ma, rozkopać trzeba ziemię w pewnych odstępach po wiérzchu kopca, dla przekonania się o stanie kopca, mianowicie też o jego temperaturze.

Skoro się tylko pokazało gnicie w jakim punkcie, nie trzeba tracić czasu z rozkryciem i przebraniem kopca i oddzieleniem sztuk zepsutych; jeżeli bowiem gnicie rodzi ciepło, ciepło nawzajem sprowadza gnicie; tak że postępy złego bardzo są szybkie, skoro doszło do pewnego stopnia.

Jeżeli ziemia okrywająca kopiec zaklęsła się, cała prawie massa warzyw zagniła w tym punkcie, a temperatura bardzo będzie w tém miejscu wysoka; tak, że i zgnilizna i ciepło szybko się udzielą częściom przyległym. Główne przeto i najrychlejsze starania, nie na ten punkt skierować wypadnie, gdzie się ziemia zaklęsła, ale na sąsiednie części kopca, przecinając raźno wszelaki ich związek z ogniskiem złego.

Uprawa ogrodu warzywnego i sadu.

Kopanie. Prawie zawsze pod koniec tego miesiąca rozpoczynać można kopanie ogrodu, jeżeliśmy tego nie zrobili w późnéj jesieni. W gruntach gliniastych, rozsypujących się z łatwością przez działanie mrozów, wiele na tém zależy ukończyć kopanie w tym miesiącu, aby ziemia korzystać jeszcze mogła z wpływu mrozów, które zawsze bywają w marcu: jeźli pominiemy tę porę, z trudnością nam przyjdzie spulchnić tę ziemię, w ciągu całego lata; najbezpieczniéj też jest dla gruntów tego gatunku, skopywać je w jesieni. W gruntach przeciwnie, na które mrozy wpływu nie wywiérają, ale które mają skłonność zbijać się i zaskorupiać po wielkich dészczach, lepiéj jest czekać z kopaniem aż do marca, kiedy ziemia dobrze obeschnie. W ogólności, pamiętać na to należy, w uprawie ogrodowéj, iż najdokładniejsze rozpulchnienie ziemi jest jednym z głównych warunków, tak kiełkowania nasion jako też bujnéj i szybkiéj wegetacji wszystkich roślin warzywnych: każdy przeto winien badać naturę swego gruntu, aby poznał najpewniéjsze sposoby jego spulchnienia.

W uprawie ogrodowéj, powinna być ziemia bardzo głęboko zkopana, do czego używać należy łopat silnych i długich: piękność i jędrność warzywa zależy głównie od téj głębokiéj uprawy, przynajmniéj na 12 do 14 cali. Aby głębokość tę osiągnąć, winien kopiący odrzucać daleko przed siebie ziemię rydlem oderżniętą, aby miał zawsze przed sobą rów széroki i głęboki.

Motyczenie i urządzenie chodników. Zakładając ogród z nowego, pogłębienie i spulchnienie motykami, na 24 do 28 cali, bardzo jest korzystném, we wszystkich niemal okolicznościach; a nieodzowném w razie, jeżeli grunt jest zanieczyszczony kamieniami lub korzeniami. Zabiérając się do téj czynności należy powyznaczać chodniki, które podzielą ogród na kwatery, a tak są potrzebne w ogrodzie jak drogi w gospodarstwie polowém. Motyczenie miejsca na chodniki nie będzie potrzebném; ale nieodzównem jest zebrać z nich ziemię na 6 do 7 cali głęboko, którą się wyrzuci na kwatery, a na jéj miejsce wysypie się tak samo grubo żwirem przerafowanym, aby można wygodnie po nich chodzić w każdéj porze. Miałki piasek nie przyda się do tego użytku; wszakże rzadkie są miejscowości, gdzieby się nie znalazło, w pobliżu, drobnego żwiru krzemienistego lub wapiennego, sposobnego do utworzenia dobrych chodników, a którego użyć można bez żadnego prawie kosztu. Spód chodników można także wysypać gruzem, pokrywając go lekką warstwą żwiru; potrzeba wszelako, aby cały pokład miał przynajmniéj wskazaną powyżéj grubość, jeżeli chcemy aby chodnik trwał długo, nie wymagając naprawy. Nie jest to bynajmniéj zbytkiem, a źle byśmy liczyli szczędząc małego wydatku, który dozwoli gospodyni domu lub jéj sługom — które tam codzień raz przynajmniéj pójść muszą, dla przysposobienia prowizji kuchennych — przebiegać ogród w każdéj porze, częstokroć z taczkami, bez grzęźnięcia w błocie, co bywa nieuniknioném po silnych dészczach, jeżeli chodniki nie są dobrze wyżwirowane. Chodniki te, zresztą, winny mieć tylko ściśle potrzebną szérokość: około półtora łokcia dla głównych, a łokieć do 26 cali dla poprzecznych, będzie dostateczném; strata przeto gruntu wcale nie znaczna.

Jeżeli ogród jest mniéj więcéj kwadratowy, można główny chodnik poprowadzić środkiem, z jednym lub dwoma chodnikami poprzecznemi, tak, aby go podzielić na cztéry lub sześć kwater prawie równych. Jeżeli przestrzeń znacznie jest dłuższa niż széroka, może być stósowniejszém wyprowadzić chodnik wzdłuż jednego z boków większych, łącząc go z trzema lub cztérema chodnikami bocznemi. Podział ten ogrodu na kwatery jest zresztą dla tego bardzo korzystnym, iż dozwala zmieniać systematycznie, co roku, uprawę rozmaitych roślin, z któremi unikać należy, ile możności, powracać przez dwa lata po sobie idące na toż samo miejsce.

Nawożenie.—Podział na kwatery dozwoli niemniéj rozdzielić równo nawóz, kładąc go co roku na inny kwadrat. Kwatery świéżo nawiezione przeznaczyć zawsze należy pod kapusty, które bardzo lubią mierzwę; marchew, fasole, cébula, wolą ziemię zgnojoną rokiem przedtém; groch nareszcie, czosnek i szalotkę stósowniéj umieszczać na kawałkach najdawniéj pognojonych, byleby grunt był z natury bogaty.

Jeżeli grunt któryśmy zamienili na ogród był przedtém łąką, i jeśli się na niéj gruba utworzyła murawa, można się często obejść bez dodawania pognoju przez rok lub dwa lata; ale potém trzeba co roku przynajmniéj trzecią część przestrzeni bardzo silnie nawozić, jeżeli chcemy mieć wielką obfitość pięknych warzyw i otrzymywać dwa zbiory na rok, z większéj części ogrodu; jeżeli grunt jest piaszczysty albo nie bardzo żyzny, wypadłoby nawet częściéj nawozić niż tu wskazałem. Nawóz się rozściela przed kopaniem i tym sposobem w ziemię zagrzebuje

Zasiéw. — Z końcem lutego można już rozpoczynać niektóre zasiéwy, o których będzie mowa w następnym miesią-

cu, jako to: marchew, cébulę, sałatę, pietruszkę, trybulę *(scandix cerefolium)* i t. p. równie jak grochy.

Sad.—*Dobycie gruntu* *) *i sadzenie drzew.*—Przestrzeń gruntu przeznaczona na założenie nowego sadu winna być dobytą tyle przynajmniéj co na ogród warzywny: już w lutym zająć się tém należy, jeżeliśmy tego nie dopełnili w jesieni. Równocześnie wybiéra się doły, w które mają być zasadzone drzewa, sadzenie zaś wykonywa się, skoro tylko ociepliło się powietrze po zimie, a może trwać aż do piérwszego ruszenia się soków; sadzenie wszelako jesienne korzystniejszém jest w gruntach suchych i lekkich. Bardzo należy być starannym w wyborze gatunków mających być sadzonemi, drzewa bowiem pozostaną tam na długo, a nie kosztuje wcale więcéj zasadzenie drzew wyborowych gatunków niż takich jakie zwykle na wsi spotykamy, a których owoce zaledwie zasługują na to, aby służyły ludziom na pożywienie. Ograniczają się zwykle na hodowaniu rozmaitych gatunków owoców letnich, rzadko bowiem znajduje się w folwarku miejsce stósowne do przechowywania owoców podczas zimy. Z tém wszystkiém, skrzętna gospodyni znajdzie zawsze sposób przechowania, choćby w małéj ilości, jabłek i niektórych gatunków gruszek, jeżeli mianowicie użyje na ten cel magazynu przenośnego, który opiszę we wrześniu.

Jeżeli gospodarz ma pod ręką człowieka wprawnego do szczepienia, może się obejść bez zakupna drzéwek, wysadzając dziczki, na których następnie każe szczepić, albo zakładając naprzód szkółkę, w któréj pozaszczepia gatunki jakich może nadal potrzebować do sadzenia; ale się prędzéj doczeka pożytku nabywając drzéwka szczepione i dosyć już silne. Nigdzie dziś prawie nie zbywa na sposobności nabycia szczepów, za tak pomierną cenę, iż byłoby nieraz źle obliczoną oszczędnością nie uciec się do tego środka. Wiem, iż mieszkańcy wsi mają bardzo nieprzychylne uprzedzenie przeciw szczepom kupowanym ze szkółek; jest to wszakże sąd zupełnie bezzasadny, ilekroć się nastręcza sposobność nabycia ich u uczciwego ogrodnika: a nie mało jest takich w tym zawodzie.

Sad odrębny od warzywnego ogrodu. Sad zawsze powinien być odosobniony od ogrodu warzywnego, bardzo też należy unikać sadzenia drzew w tym ostatnim, nic bowiem nie ma zgubniejszego dla wzrostu warzyw. Popełniają często ten błąd na wsi, więcéj bowiem dbają o owoce niż o jarzyny. Ten rodzaj tradycyjnego nałogu łatwo się zresztą tłumaczy. Drzewa owocowe nie wymagają żadnego prawie starania po zasadzeniu; kiedy przeciwnie uprawa warzyw pociąga za sobą corocznie kopanie, zasiéw, pielenie, okopywanie i t. d.: nic przeto dziwnego, że w obec nawyknień lenistwa i obojętności, towarzyszących zwykle tak dobrze kolébce sztuk jak i kultury, sadom przyznają piérwszeństwo. Wszelako ogród warzywny nierównie ma większą wyższość ze względów ekonomicznych: w rzeczy saméj, produkcja owoców jest zawsze bardzo losowa: jednego roku, taką ich mnogość zbiéramy, iż mało z nich osiąga pożytku gospodarstwo domowe, gdyż natedy marnują się na wszystkie sposoby; kiedy znowu w innych latach nic się prawie nie urodzi. Owoce zresztą są źródłem wyżywienia bardzo chwilowém: i prawie zawsze się wydarza, że w tydzień albo we dwa tygodnie po nadzwyczajnéj obfitości tego lub owego gatunku, którego produkcji sprzyjała pora roku, znajdujemy się pozbawieni zupełnie wszelkiego rodzaju owoców. Targi miejskie zawsze są niemi zaopatrzone, towar bowiem gromadzi się ze wszystkich punktów targ otaczających i ponieważ przybywają nań owoce wszelkiego rodzaju: nie sądźmy wszelako, aby tak samo się działo w gospodarstwie wiejskiém, którego zaopatrzenie ogranicza się na produkcji własnego sadu; tu, niedogodności przeze mnie wskazane dają się uczuwać corocznie, tak, iż zmniejszają znacznie użyteczność owoców, jako źródła oszczędnego pożywienia, jakkolwiek przedstawiają rzeczywiście, pod względem zdrowia i przyjemności, korzyści których lekceważyć nie należy. Ogród warzywny, przeciwnie, dostarcza domowemu gospodarstwu, przez cały rok, zapasów stałych i pewnych, które łatwo umiarkować stósownie do potrzeb własnéj konsumcji; które są zdolne stanowić, w każdéj porze roku, bardzo przeważną część pożywienia całéj rodziny, w pokarmach, które się wielorako dadzą urozmaicać a które zupełnie prawie nie ulegają rozlicznym wpływom temperatury. Nakoniec, przy jednakiéj przestrzeni gruntu, ogród warzywny dostarcza nierównie większą massę środków pokarmowych aniżeli sad owocowy.

Nie należy przeto w żadnym wypadku poświęcać wyhodowaniu kilku drzew, produkcji zbiorów jakich ma dostarczyć ogród warzywny: i owszem nie powinno w nim być żadnych, ale zawsze na odrębnéj przestrzeni hodować wypada drzewa owocowe. Porzéczki i agrest, sadzone na około kwater z jarzynami, albo też inne krzewy nie wyższe nad półtora łokcia, są jedynemi roślinami, na jakie gospodyni przystać może, jeżeli chce otrzymać, w nagrodę starań swoich i pracy, obfite zbiory warzyw.

Pożyteczném wszelako będzie utrzymywać w przyzwoitéj uprawie grunt na którym sad założony, dopóki drzewa dostatecznie nie podrosną, pomaga to bowiem ich wegetacji. W piérwszych latach, można z korzyścią uprawiać na tym gruncie warzywa; w miarę jednak jak drzewa zaczynają grunt zacieniać, zbiory coraz będą szczuplejsze; a gdybyśmy prowadzili nadal tę uprawę, będzie to raczéj w interesie drzew, które rzeczywiście wielce z téj uprawy korzystają, niż dla produkcji roślin któremi grunt zasiéwamy.

Starania około sadu już wykształconego. Starania jakich wymagają sady w lutym, ograniczają się na okrzesaniu drzew z gałęzi uschłych lub zagmatwanych i oczyszczeniu ich z gniazd gąsienic. Zalecano nieraz oczyszczanie w téj porze pni i gałęzi drzew owocowych z mchów i porostów które je pokrywają, bądź oskrobując korę nożem, bądź napuszczając ją mlékiem wapienném; czynność ta wszelako polega na zupełnie błędném mniemaniu, jakoby mech szkodził drzewom;

---

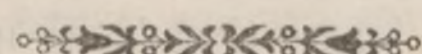
*) *Dobyciem* gruntu nazywa Oczapowski (Gospod. wiejskie T. III str. 132) uprzątnienie wszelkich przeszkód i zawad, które stawały dotąd na przeszkodzie w uprawie i wzroście roślin gospodarskich; tudzież zamianę gruntu, dotąd pustkami leżącego lub mało użytecznego, na rolę uprawną i użyteczną.

nic im rzeczywiście nie wadzi, ale jest tylko oznaką niemocy drzewa; kora bowiem natychmiast mchem porasta skoro tylko wegetacja drzewa zatrzyma się z jakiegokolwiek powodu. Téj zatém przyczyny dochodzić należy i zaradzić jéj; czy następnie zniszczymy mech lub go zostawimy nietkniętym, wyjdzie zupełnie na jedno.

Jeżeli niemoc drzew pochodzi z ich starości, albo też z niestósownego dla nich gruntu, albo nareszcie z powodu blisko pod powiérzchnią leżącéj warstwy ziemi nieprzepuszczającéj korzeni, najrozsądniéj będzie wyciąć sad a założyć inny. Częstokroć też niemoc drzew i mech, będący jéj oznaką, pochodzą z wody zaskórnéj zajmującéj warstwę ziemi w któréj się znajdują ich korzenie: w tym razie, do podziwu szybko i skutecznie zaradzimy złemu, robiąc podziemne kanały, których dno wypełnia się kamykami przynajmniéj na stopę grubo i zasypuje równie grubą warstwą ziemi. Samo się przez się rozumié, że kanały te muszą mieć zawsze odpływ do rowu lub strumyka poniżéj leżącego;—inaczéj byłyby bez najmniéjszego pożytku.

Nakoniec, jeżeli i grunt i spodnia jego warstwa zdają się być gatunku drzewom przyjaznego, ani wód nie ma zaskórnych, stan chorobliwy drzew pochodzi prawdopodobnie z wad uprawy: wypadnie natedy zorywać lub zkopywać przez lat kilka powierzchnię ziemi, a jeżeli mało jest żyzną z natury, dodanie jakiego pognoju przyczyni się bardzo do udzielenia drzewom siły. Użyje tu gospodarz mierzwy, gnojówki, namułu z rowów, szczątków odpadłych bydląt, wedle tego co mu będzie dogodniejszém. Jeżeli te rozmaite środki użyte zostaną rozważnie, drzewa odzyskają rychło siłę, byleby nie były nazbyt stare, i pozbędą się same przez się mchów, przez niektóre osoby za przyczynę choroby uważanych.

(D. c. n.)



Potrzeby galicyjskiego rolnictwa i przemysłu.

(Dalszy ciąg — zob. Ner 4.)

Do szkół technicznych udaje się nader wielka ilość młodzieży galicyjskiéj, większa może nawet niżeli do szkół innych wydziałów. Brak jednakże techników i z handlem obeznanych ziomków daje się uczuwać co raz mocniéj w kraju, uczniowie tych wydziałów bowiem nie powracają do nas aby osiąść, ale udają się do innych prowincji, a natomiast przybywają do nas cudzoziemcy. Naturalną jest rzeczą, że przeniesienie się do obcego kraju nie jest przyjemnością, a zdolny technik nie jest skłonnym opuszczać bogatszą ojczyznę swoją dla szukania zarobku w naszym kraju ubogim. Z tego wypływa, że potrzeba zmusza nas częstokroć powierzyć cudzoziemcowi wyższą czynność w fabryce lub budowli niżeli on jest w stanie pełnić stósownie do swego usposobienia.

Przypatrzmy się teraz drugiéj stronie, tj. rodakom naszym, którzy ukończywszy szkoły techniczne lub handlowe nie wracają do kraju, ale wstępują do praktyki za granicą. Uboga młodzież galicyjska uczęszcza do szkół krajowych tak długo tylko dopóki starczy pomoc rodziców, a gdy téj braknie, udaje się do Wiédnia, Pragi i gdzie tylko może, byle nie do Krakowa i nie do Lwowa. Bogatsi nie zwykli chodzić do szkół krajowych; udzielanie zatém lekcji młodszym kolegom w kraju, zabiéra wiele czasu a mało przynosi pomocy, by należycie zaspokoić wszystkie ucznia potrzeby. Ubodzy zatém rodzice wysilają się do ostatniego, by wyprawić syna do szkół w Wiédniu lub Pradze. Gdzie większy napływ uczniów bogatych tam łatwiéj o dobrą zapłatę za udzielenie lekcji, czasem się też znajdzie poczciwiec jakiś rzemieślnik, u którego student polski mieszka, ten zaprasza go na obiad trzy razy w tydzień i umyślnie zapomina dopomniéć się o zapłatę mieszkania. Niekiedy znowu doznaje ubogi uczeń jeszcze bardziéj zobowiązującéj, bo zdarza się, że poniżającéj pomocy osób, z których jedne z rachuby na przyszłość, drugie dla pokuty za dawne winy, świadczą dobrodziejstwa młodzieńcowi zupełnie im obcemu. My zaś wymawiamy się różnie od dania pomocy biédniejszéj naszéj młodzieży. Najczęściéj mówimy: to mało co dać mogę — nie śmiem, i nie pomoże mu wiele. Inni twierdzą: prawdziwy talent przetoruje sobie drogę przez wszystkie trudności, a kto tego nie może, znakiem że mu nauki szczęścia nie zapewnią. Inni nareszcie utrzymują, że nam nie potrzeba ani techników ani ludzi którzyby się uczyli handlu w szkołach, i dodają: że lepiéj wyjdzie młodzieniec i mniéj dozna zawodu na przyszłość, gdy się uda na teologją albo wstąpi do wojska, bo u nas nie ma co robić z wiadomością chemji, mechaniki i t. p. nauk.

Uboga młodzież, która skończyła szkoły techniczne i handlowe za obrębem rodzinnego kraju, nie doznawszy innéj pomocy, w najchwalebniejszych usiłowaniach swoich, nad pomoc rodziców i obcych im przedtém zupełnie ludzi, nie czuje się wcale obowiązaną odsłużyć to krajowi swą wiadomością, czego on jéj nie dał. Odznaczają się zatém technicy polscy wszędzie, tylko nie w Galicji. Nie trudnoby mi było przytoczyć nazwiska takich, którzy zrobiwszy majątek w obcych krajach, zcudzoziemczeli zupełnie, zostało im tylko jeszcze jakieś wspomnienie, jakiś cień tęsknoty za krajem rodzinnym; przybyli do niego, ale wydał im się nadto ubogim, aby w nim pozostać. Nic bowiem nie razi bardziéj zagranicznego człowieka jak nasze ubóstwo. Wspomnień wdzięczności, które wiążą do kraju, nie mogli doznać, spotkali tylko dawniejszych znajomych i towarzyszy szkolnych, którzy niemi przedtém gardzili; a prócz nich, tylko ziemię i materję, na któréj przecież nie brak i w krajach bogatszych, w jakich zrobili majątek i gdzie znajdują nadewszystko wygody. Inni technicy rodem z Galicji rywalizują zaszczytnie z cudzoziemcami w stawianiu budowli publicznych i prywatnych w innych prowincjach, w prowadzeniu fabryk i czynności handlowych; a my przecież narzekamy na brak zdolnych techników polskich. Sprowadzamy wszystkie towary lepsze z zagranicy, mówimy jednak, że nam nie potrzeba przemysłu. Jest to toż samo jak żebyśmy utrzymywali, że nam nie potrzeba odzienia i sprzętów codziennych, że zatém ludzie, którzyby je robili, nie znaleźliby w kraju zarobku.

Dla czego nie wiodą nam się fabryki w kraju, spekulacje handlowe, ulepszenia w gospodarstwie wiejskiém? Raz, że wszystkie nowości są trudne, jak każda rzecz do któréj się nie ma wprawy, a powtóre dla tego, że nie ma komu powierzyć kierunku przedsięwzięcia, trudno o człowieka któryby czém więcéj jak interesem był z nami związany. Umiéć samemu wszystko i dokładnie, jest rzeczą niepodobną; nie mając zaś ludzi krajowych, sprowadzamy obcych, w których wyborze nie zawsze bywamy szczęśliwi. Udajemy się po radę do dzieł cudzoziemskich, lecz i ta pomoc zawodzi najczęściéj, bo są napisane doskonale ale nie dla nas pisane. Dzieła te, mieszczą nie jedno co i nam przydać się może w ogóle, ale przypadkowo zdarzająca się użyteczność obcych zastósowań do naszych potrzeb, nie może się nazwać poradnikiem naszego przemysłu i rolnictwa. Prac naukowych nie kupują nasi księgarze; dla kogóż zatém pisać dzieła w polskim języku? Wypracować, zapłacić druk i prosić nakoniec aby kto kupił — to zabija najgorliwsze chęci do autorskiéj pracy. Nie ludzi zdolnych nam brak lecz *braterstwa i miłości bratniéj.* Odwołujemy się zawsze do Anglji, spytajmy się zatém, jakim sposobem kończy szkoły większa część młodzieży w tym kraju? Za naukę trzeba płacić w szkołach angielskich, a jednak tam mnóstwo uczni ubogich, którzy przy pomocy majętniejszych ziomków swoich ukończyli szkoły najlepsze i tak swobodnie, że mogli oddawać się w nich wyłącznie własnéj tylko nauce.

Naród, jego zwyczaje, mowa i charakter, nie są rzeczami przypadku, nie mającemi związku, ale są nierozłącznym organizmem. Jedno z drugiém musi iść w parze, jeżeli ma zostać całość nieuszkodzona, mimo odmian jakich postęp wymaga. Zaradzić rolniczym i przemysłowym potrzebom, za pomocą zapisanéj zkądinąd recepty, lub za pomocą dyrektora nie znającego języka ani charakteru dodanych mu pomocników krajowych, jest tak trudno, jak urządzić kraj naśladowaniem reform, które przyczyniły się do potęgi jakiego innego społeczeństwa. Zakłady tego rodzaju są raczéj szkołą wzajemnego uczenia się, niżeli zakładami przemysłowemi, a konieczny w nich nieporządek bywa niekiedy znacznych strat przyczyną.

Rozdrobnienie sił naszych gubi nas wszędzie. Stowarzyszenia stały się obecnie niezbędną dla nas potrzebą. Stowarzyszenia, mówimy, nie udają się u nas. Tém lepiéj, że sam nagi interes nie jest w stanie zjednoczyć nas; łączmy się zatém z wyższych pobudek, a tém silniejszemi będą stowarzyszenia nasze. Piérwszym takim, zarówno do interesów moralnych jak materjalnych, jest *związek rodzinny.* W Polsce jest *bratem* nie tylko syn jednych i tych samych rodziców, ale każdy syn stryja, wuja i innych najbliższych krewnych rodzicielskich. W rodzinie jest najnaturalniejsze stowarzyszenie się.

Mało jest zapewne rodzin takich, w którychby się nie znaleźli ludzie różnego zawodu. Jedni mają kapitał, ale za mały, aby nim rozpocząć handel lub przemysł; inni mają grunt, materjał surowy, niekiedy bezużytecznie leżący, mają budynki albo opuszczone jak np. gorzelnie albo mogące jeszcze mieścić w sobie warsztat i kilku robotników; nakoniec ma zaledwo nie każda rodzina jednego członka, który utrzymuje się przemysłową zdolnością swoją, albo jest w stanie zarządzać jakim przemysłem: wszyscy ci członkowie rodziny żalą się jednak, że nie mogą należycie użyć tych swoich źródeł zarobku.

Mylném jest, jakoby każdy wyrób wtenczas tylko dawał się korzystnie produkować, gdy się prowadzi przedsięwzięcie na wielkie rozmiary. Połowa europejskiego przemysłu opiéra się jeszcze na fabrykacji domowéj i rzemieślniczéj: dowodem tego Francja i niektóre okolice Niemiec i Szwajcarji, wyrabiające wiele rzeczy tanio i doskonale w bardzo małych warsztatach. Wyroby kilkuset pracowni zgromadza jeden dom handlowy i dla tego zdaje nam się, jakoby ta massa towaru wyszła z jednéj ogromnéj fabryki. Są nawet wyroby, które jeżeli nie wyłącznie to przynajmniéj korzystniéj otrzymują się w małych pracowniach, aniżeli w dużych. Takiemi są wszystkie te, które mogą być połączone z gospodarstwem domowém i z zatrudnieniem rolniczém; gdzie wolne chwile własne i pomoc dzieci korzystnie użyć się dadzą. Podział pracy jest przyczyną wielkiéj taniości i doskonałości w produkowaniu fabryczném, lecz odmiana pracy, zwykła w małych pracowniach, jest potrzebą ciała zarówno jak umysłu i rywalką podziału pracy w taniéj produkcji. Inaczéj, nie mogłyby miéć miasta innych mieszkańców przemysłowych nad robotników i małéj ilości dozorców i właścicieli; kilku zatém tylko bogaczy, a resztę żyjących nie z procentu, ale z codziennéj pracy. Do tego smutnego stanu doszły już wprawdzie w wielkiéj części miasta bardzo przemysłowe, mianowicie w Anglji, ale my możemy jeszcze swobodnie trudnić się przemysłem na małą stopę, tj. powiększonemi tylko rzemieślniczemi warsztatami i nie mamy powodu przypuszczać i narzekać, że u nas olbrzymi przemysł, opierający się na ogromnych kapitałach i zastępujący ręce ludzkie machinami, wszystko już dla siebie zagarnął. Są rzeczywiście niektóre wyroby, które tylko na wielkie rozmiary korzystnie otrzymywane być mogą, dla tego powinni niemi zająć się posiadacze większych kapitałów lub tacy, którzy potrafią je zebrać przez stósowne stowarzyszenia się. W ogóle jednakże, najstósowniéj jest dla nas zacząć od najłatwiéjszego stowarzyszenia się — w rodzinie. Nie myślmy o wielkiém powiększeniu dochodów, o wysokich procentach od włożonych w przemysł kapitalików, ani o doskonałości wyrobów naszych; bo nie możemy od tego zaczynać. Musimy raczéj baczyć, żeśmy ubodzy i że zyski naszego przemysłu będą niejako darowizną, bo sprzedamy nie jedno co dotąd żadnéj nie miało wartości, tak trudne było do sprzedania, a powtóre zaspokoimy dowolniéj potrzeby nasze, wyrobami umyślnie do nich zastósowanemi.

Zkąd wziąść kapitały do zakładów fabrycznych, choćby najmniejszych?—to jest powszechna wymówka, którą się uniewinniamy z niechęci naszéj do przemysłu. Kapitał jest najpierw potrzebny do postawienia budynku, do kupienia materjału, z którego ma być wyrób zyskany, a nakoniec do zapłacenia pracy i narzędzi.

Stowarzyszenie się w rodzinie nastręczy łatwo, u pokrewnego gospodarza wiejskiego, miejsce i gotowy budynek lub zresztą materjał na niego; co na początek przynajmniéj nie wyciąga właściciela fabryki na inne wydatki w gotówce, jak koszt postawienia nowego lub poprawy i urządzenia starego budynku na fabrykę. Równie materjał, z którego ma być wyrób otrzymany, jest albo na miejscu i nie kosztuje więcéj nad przywóz, albo też może być w pobliżu z łatwością nabyty. Sądzę bowiem, że początkowy przemysł fabryczny należy ograniczyć do przerabiania materjału miejscowego, lub obficie i blizko się znajdującego, na taki towar, który w okolicy i z łatwością sprzedanym być może.

Pozostanie nam jeszcze koszt na machiny, narzędzia, robotników i czeladników do fabryk naszych. Wiele jest fabryk, w których dostateczną siłą jest spadek strumyka puszczonego na koło, lub para koni w kieracie i dwóch do trzech zwyczajnych czeladników tego rzemiosła. Siła i praca nadająca ruch całéj fabryce byłaby w powyższych razach największym kosztem przyszłych fabryk naszych, mniejszym jednakże na wsi niżeli w mieście. Taniość siły nadającéj ruch fabryce jest jednym z koniecznych warunków jéj pomyślności. Spadek strumienia lub wody ze stawu jest prawdziwym skarbem, który gdzie tylko mieć można nigdy lekceważyć nie wypada. Parowe machiny są siłą niezmiernie jednostajną, która może być użytą w sposób najrozmaitszy; wielka wszakże ilość opału, jakiéj wymagają, czyni je droższemi niżeli założenie i utrzymanie jazu potrzebnego do podniesienia wody, która ma nadać ruch fabryce. Mniéj tanią siłą poruszającą niżeli woda jest bydło robocze w kieracie: w wielu jednak przypadkach może być korzystnie zatrudnione, w czasach wolnych od pracy rolniczéj. Taniość materjału własnego i niekiedy bez użytku, a który przynajmniéj z pierwszéj ręki zawsze mieć można, taniość budynku i opału fabryk i mniejszy koszt utrzymywania czeladników na wsi, mogą, przez stowarzyszenie się w rodzinie, uczynić możebném założenie i prowadzenie fabryki przez cały rok jednym tysiącem, a przy szczególnie sprzyjających okolicznościach kilkuset reńskiemi w gotowych pieniądzach. W mieście zaś i bez stowarzyszenia się, może być niepodobieństwem założenie i utrzymanie przez rok takiéj saméj fabryki za 4 razy tak wielką summę. Przedsięwzięcia najkorzystniejsze przez się, upadają przez lichwę, a mniéj korzystne trzymają się, gdy się w nich obchodzimy własnym kapitałem. Stowarzyszenie osób związanych więcéj niż interesem, jest może jedynym środkiem u nas, obejścia się bez pożyczki na lichwę. Rzetelność nierozłączna od oszczędności zbogaca pewniéj niż mniemana rzutność o cudzych siłach, która się kończy najczęściéj nierzetelnością, skutkiem powstającéj niemożności, a w końcu upadkiem przedsięwzięcia.

(D. c. n.)

O najkorzystniejszém użyciu gruntów górskich.

(Nadesłane).

Pytanie 8 i 9, jeszcze w Numerze 3cim *Tygodnika* z r. z. zamieszczone, a odnoszące się do najkorzystniéjszego użycia gruntów w górach położonych i do osuszania gruntów mokrych, dają mi powód do przesłania następnych uwag, w części przynajmniéj z pytaniami powyższemi związek mających.

Grunta okolic górskich podpadają stosunkowo mniejszym zniszczeniom, przez nagłe ulewy zrządzanym, niżeli w równiach; albowiem zwykle mają ziemię sypką (rumkowatą), w równiach zaś spojną, powszechnie rozciekłą: jakoż uważać można, że w Karpatach położenie uboczy, jednéj i téj saméj rozległości, mając 20 cali pochyłości na 1 sążeń długości, nie ucierpi więcéj zniszczenia, w skutek nawalnéj ulewy, niż w równiach przy pochyłości wynoszącéj 2 cale na 1 sążeń. W miejscach zaś, gdzie pochyła powierzchnia jest wichrowatą lub garbatą, mającą różne wklęsłości, lub z dwóch boków pochylenia tworzące koryto, w takiém polu, mówię, nawet w ugorze na raz zoranym nic siać nie można, gdyż wzmiankowane wklęsłości zmierzają do tworzenia się potoków, które nawet wtenczas się z czasem wyrabiają, choćby takich pól nie orano. Takie więc miejsca najlepiéj na las zamienić, jeżeli środki do odwrócenia ścieku wody po rzeczonéj uboczy okazują się niemożebne. Jednakowoż, odwrócenie ścieków spadzistéj uboczy nie wymaga zbyt wielkich kosztów; bo chcąc taką ubocz od zniszczenia ocalić, należy wyprowadzić jednę, lub stósownie do rozległości pola więcéj rowów, w poprzecznym kierunku, wyrzucając ziemię na brzeg niższy, przez co rów płycéj wybrać można, z wyrzuconéj bowiem ziemi utworzona grobla zatrzyma przepływ wody z góry spadającéj. Gdyby zaś nad takim rowem pojawiło się źródło, natenczas rów głębiéj wybrać potrzeba, dla ściągnięcia ustawicznie ściekającego zdroju. Te rowy nie tylko zabezpieczają całą część dolnéj uboczy, ale nadto i pochyłéj płaszczyzny, górna zaś część uboczy nad rowem leżąca zostaje wolną od zniszczenia, nie mając tak długiego spadku. Gdy nad szczytem pochyłéj uboczy znajduje się równa płaszczyzna, za którą znowu ubocz następuje, wtedy przy załomie tych dwóch powierzchni rob się drugi rów, by przez to przerwać spadek wodzie, któraby niższą ubocz zalewała. Wspomnione rowy mają być prowadzone do głównych potoków, które w podobnych miejscach wszędzie się znajdują.

Mimo tego, że tak urządzone rowy już od lat 17 w Porębie (obwód Sandecki) zbawiennemi się okazały i każdy im powszechnie najlepsze skutki przyznaje, jednak mówiąc w tym przedmiocie z wielu osobami, nie mogę uzyskać wiary, że tym sposobem najstósowniéj tamuję tworzenie się potoków. Trawa w tych rowach rośnie tak bujno, że na najwyżéj położonych miejscach dwa razy siano się zbiéra.

W Nrze 3cim *Tygodnika roln. przem.* wzmiankowane było żądanie względem uwag wyjaśniających sprawianie miejsc wysoko położonych i od słońca zasłonigtych. O ile się na własnych doświadczeniach oprzéć mogę, mniemam, że wywóz mierzwy na góry nie jest tak trudnym, aby z każdego dnia

uzbieraną, w dnie od słoty wolne wyprowadzać nie można. Wywożąc ją na górę, drogą wijącą się w kształcie ślimaka, z dnia na dzień, nie ma prawie żadnéj różnicy ani w wydatku na robotnika, ani na sprzężaj, jak gdyby się wywóz odrazu uskuteczniał: tym bowiem sposobem uniknie się kosztów robienia kanałów, studni, rezerwoarów i t. d. a zapobiegnie się wypłókaniu obornika przez wodę, wydobywającą się już po krótko trwającym dészczu, z powodu rzadkiéj ziemi, i przepełniającą całą oborę i studnię; skutkiem czego najlepsze części do rzeki ściekają. Uniknie się nadto zachodu przekładania nawozu umyślnie w tym celu zwożoną ziemią i t. p. na oborę, a potém z nawozem wywożoną w pole, gdyż tam na miejscu nie tylko ziemia, ale gałęzie i krzaki, zwykle w pobliżu gór się znajdujące, pod ręką mieć można. Aby się zaś obornik na kupie zbytecznie nie przetrawił, korzystnie będzie rozrzucić go po polu, tak jak do przyorania, przez co wstrzymuje się jego fermentowanie, a natomiast ziemia pod warstwami obornika spulchnieje, to jest zostanie pod nawozem do fermentowania pobudzona. Jeżeli wysuszone drożdże mogą być długo do użytku przechowane, a szczelnie nawet zamknięte, ale w stanie ciekłym, wkrótce w naczyniu bez żadnego użytku niszczeją, tak samo sądzę że i nawóz przez zeschnięcie się nie traci swoich użyzniających części, skoro nawet po kilku tygodniach w kupy złożony zagrzéwa się i mocno fermentuje. Przeciwny zaś skutek nastąpi, jeżeliby w kupach dłuższy czas zostawał, natenczas zmastykuje się czyli przetrawi aż do oziębienia, tak, że przełożony na inne miejsce czyli kupy już się nie zagrzeje, bo zdolność do fermentacji utracił.

Również hurtowanie za korzystniejsze jeszcze uważam, ponieważ przy tém mocz się nie marnuje; a gdyby szło o to jak w Nrze 8 i 9 Tygod. roln. przem. z r. z. nadmieniono *), że mocz bez zmięszania się ze słomą itp. materjałami podpada ulatnianiu, to właśnie na miejscu mogę posłać pod każdą przestawkę, a zaraz po odstaniu obornik na kupy złożyć, mocz zaś przyorać. Jeszcze następna uwaga zdaje mi się być ważną: jeżeli nawóz z kloaków mimo małéj nawet ilości uważamy za bardzo korzystny, nie zapominajmy, że bydło, owce itp. wychodząc dziennie 4 razy ze stajni i na powrót, wiele gubi nawozu, tém bardziéj, że najwięcéj po drodze prószy. Gdybyśmy zaś chcieli po koszarowaniu orać pole, jak w powołanym artykule wzmiankowano, to według mego zdania byłoby szkodliwém, bo przez zbrodzenie i pole i bydło się niszczy. Wszak na drodze często przejeżdżanéj znaczna ilość nawozu się znajduje: gdy droga ta w czasie słoty się zbrodzi, a późniéj jeździć się po niéj ustanie, naówczas droga ta zasiana mniejszy plon wyda, niżeli gdyby to błoto na inne pole było wywiezione. Należy także koniecznie za lepsze uznać codzienne wywożenie nawozu i hurtowanie, bo nawóz będąc w polu na kupie zastępuje tu oborę, oddaloną tylko od budynków; koszar zaś jest tosamo co stajnia bez dachu. Nie wiem zatém dla czego szan. autor artykułu w Nrze 8 i 9 Tygodnika nie chce uwzględnić wywożenia oborniku wprost na pole i hurtowania, skoro tam zaraz na miejscu znajduje się ziemia, darń, krzaki itp. do przekładania nawozu, jak to już wyżéj wspomniałem; gdy nadto tym sposobem unikam zwożenia ziemi do obory a potém wywożenia jéj w pole i t. d.

Własnością jest gruntów karpackich, że zbytnie mokro i posucha mniéj w nich przynosi szkody niż w równinach, gdzie ziemia jest spojna. Rok suchy jednak jest zawsze pomyślniejszym. Przyczyną późnych zasiéwów w górach często przypadających jest długo trwająca zimnośnieżna wiosna; w takich razach urodzaje są bardzo nikłe, w połowie zielone, tak, że górale zboże do siéwu kupować są zniewoleni.

Co do palenia ziemi na górach, jak szanowny korrespon. w Nrze 6 Tygod. radzi, choćby nawet na małą skalę, postępowanie to połączone jest z wielkim zachodem. Niezawodną zaś jest rzeczą i mało kosztów wymagającą zorać zwyczajne pole, a jałowce, krzaki albo gałęzie z drzew okrzesanych (gdyż w górach powszechnie przy tłokach różne zarośla się znajdują) ułożyć pokotem, w stósownéj do gatunku krzaków grubości, aby wyschły na słońcu, a dopiéro w porze pogodnéj, gdy wiatru, któryby popiół rozniósł nie ma, spalić. Tym sposobem przepalą się poorane skiby, a popiół opadnięty równo się ułoży. W ten sam dzień po spaleniu, dla uniknienia zalewu dészczem, zasiać ozeminę albo, podskrudliwszy pod ziemniaki lub jarzynę, przyorać. Gdyby miejsce to było spłóczyste, naówczas przeprowadziwszy wyżéj wzmiankowane rowy, można tym sposobem sprawione pole użytkować według upodobania, nawet zamienić na płodozmienne; to samo da się powtórzyć za 6 lub 7 lat, gdyż w tym czasie jałowce na tém samém miejscu znacznie odrosną.

Podobny sposób tu w górach nie jest nowością, lubo się dosyć rzadko i to tylko między włościanami praktykuje, z tą jednak ważną a mniéj w wykonaniu uciążliwą różnicą, że układają *łaz* (tj. pokotem ułożone gałęzie krzaków) bez porania, a dopiéro po spaleniu zasiéwają owies, przykopując motyką zupełnie bez skrudlenia. Postępując jednak tym sposobem, nawet owies nie może być gęsty, ani koniczu siać nie można, kiedy ziemia nie jest wymięszana i spulchniona: obawiają się jednak ziemię miękczyć, aby jéj woda nie zrujnowała, bo robienie rowów nie zgadza się dotąd z ich przekonaniem.

Co do kukurudzy, tyle tylko mogę nadmienić, że i u nas w górach sadzoną być może, choć na małą skalę, tj. między burakami, ziemniakami, karpielami, kapustą, grochem piechotnym i t. d. a to dla tego, iż choćby zimna była pora, co w górach często się wydarza (wyjątkowo te dwa lata 1852 i 1853 po sobie następujące były ciepłe), to kukurudza rzadko posadzona, każdy badyl czyli łodygę cały dzień ku słońcu ma odkrytą, więcéj niż gdyby gęsto była zasadzoną. W r. 1852 d. 7 maja po raz piérwszy zasadziłem pięć kwaterek na jednym zagonie 8 skibowym, a że to był rok ciepły, doszła zupełnie i wydała korcy *dwa* z pola nawożonego, jakie się zwykle pod kapustę przeznacza. W roku 1853 dnia 30 kwietnia zasadziłem przy tymże samym zagonie między burakami $1\frac{1}{2}$ kwaterki, i nie tylko że buraki były piękne, lecz

*) Rozbiór dziełka *Girardina* „o gnojach jako nawozy“.

i kukurudza wydała korzec 1. W tym samym roku zasadziłem część na koniczysku a część na nowiźnie w nawozie, na $1/2$ morgi gruntu $3 1/2$ garnca, ale ta, dla słoty nie okopana wcześnie ani nie przerywana, porosła bardzo i była gęsta, bo po 3 ziarna na 8 cali sadzona, a nie była tak piękną i dojrzałą, choć cztérema dniami wcześniéj i więcéj ku słońcu zasadzoną była. Jeżeli jéj po zejściu na wiosnę i po dojrzeniu w jesieni nic przymrozki nie szkodzą, powinna być więcéj uprawianą niż grochy tyczne, bo te, tak z wiosny jak i na dojrzéwaniu w jesieni, jeżeli są zielone, przemarzają i są bez użytku. Mimo tego przecież, dosyć tu w górach grochu tycznego sadzą, choć bardzo często zmarza. Włościanie tutejsi widząc, że w piérwszym roku tak mi się pięknie kukurudza udała, sadzili bardzo wiele w roku 1853 i to z dobrym skutkiem, ciesząc się, że teraz więcéj jéj uprawiać będą mogli. Szczególną jest rzeczą, że ta nowość tak prędko u włościan tutejszych w zwyczaj weszła, iż od lat dwóch wiele kukurudzy na bryjkę kupują, chwaląc ją sobie lepiéj niż żytnią. Z łatwością im wreszcie kupno kukurudzy przychodzi, któréj w Nowym Targu, z Węgier sprowadzonéj, zawsze dostać można.

Poręba Wielka. ***J. S.***

ROZMAITOŚCI.

Lékarstwo na chorobę raciczną. Prof. Haubner w Weterynarji swéj podaje środek następny: chora racica odcina się jak najdokładniéj—od tego jedynie zawisł pomyślny skutek —następnie smaruje się za pomocą piórka kwasem saletrowym, a na to cuchnącym olejkiem jeleniego rogu, poczém puszcza się zwiérzęta, aby odosobnione od innych chodziły. Po 8 — 14 dniach będą zdrowe, obejrzéć tylko należy, czy róg nie odrasta krzywo, a w takim razie oberżnąć go równo. Ktoby chciał środka tego używać, znajdzie opisane szczegóły postępowania w dziele Haubnera (Thierheilkunde).

Środek pozbycia się ***mólów, much, komarów***, i t. p. Wedle dawniejszych przepisów używa się dla pozbycia molów pewnych lotnych olejków. Tak np. w mięszaninie olejku lawendowego, eterowego olejku piołunowego, każdego po 4 łóty, a terpentynowego olejku łót jeden, odważonych do szklanki i razem zmięszanych, macza się kawałki bibuły i te wkłada w kieszenie, podszewkę i fałdy sukni.

Aby się muchy nie zbliżały do źwierciadeł i innych mebli, naciéra się te przedmioty w niektórych punktach bobkowym (wawrzynowym) pokostem, który zapachem swym wszystkie muchy wypędza albo odurza.

Aby się komarów i t. p. pozbyć z pokoju: zamyka się drzwi i okna, mięsza się miód z małą ilością wina i tą mięszaniną wysmarowuje zewnętrzną stronę szyb latarni, w którą na kilka godzin przed pójściem spać wstawia się zapaloną świécę. Wszystkie latające owady poprzylepiają się do latarni. (*Gumprechts Neue landw. Ztg.*).

Powłoka do kadzi fermentacyjnych podana przez Ballinga, w jego najnowszém szacownėm dziele o gorzelnictwie, przyrządza się następującym sposobem:

W 64 funtach (11 garncy) spirytusu winnego zawiérającego w sobie 85% alkoholu na objętość, rozpuszcza się:

16 funt. sproszkowanéj kalafonji,
2 „ szellaku w kawałkach, i
8 „ terpentyny.

Wykonywa się to w garnku glinianym, w ciepłéj izbie, często mięszając: we 24 godkin wszystko się rozpuści.

Stósownie do jego przepisu należy jeszcze dodać 8 łótów mastyxu, 16 łótów sandaraki i 6 łótów kamfory. Sądzę wszelako, iż te kosztowne dodatki mniéj są ważne a przeto nie koniecznie potrzebne. — Kadź robocza, mająca być tym pokostem powleczona, winna być czysta i zupełnie sucha. Wysuszy się, skrapiając wewnętrzne ściany raz koło razu spirytusem i zapalając go. Do kadzi 35 eimerów objętości, wystarczy na ten cel $1 1/2$ kwarty czyli 2 fun. spirytusu. Płomień ogrzeje tym sposobem całe wnętrze naczynia i łatwiéj je osuszy.

Teraz się przystępuje do pokostowania. W tym celu pociąga się całą wewnętrzną ścianę kadzi pędzlem w mięszaninie umoczonym. Po ukończeniu téj piérwszéj powłoki, daje się zaraz druga tym samym pokostem, tak jednakże, iż skoro się nim jedna tafla posmaruje, zapala się świécą pokost. Jak tylko płomień na klepce sam przez się zniknie, a jeszcze się tylko słabo przy brzegu dna pali, zadmuchuje się, pociąga się przyległą klepkę i znowu zapala. Tak się postępuje dopóki wszystkie klepki nie zostały w ten sposób powleczone, a pokost przez zapalenie go nie wniknął głębiéj w drzewo.

Daje się następnie 3cia, 4ta do 9téj powłoki, z których każda wykonywa się tym samym trybem.

Krawędź kadzi pociąga się piérwszym razem także bez ognia, następne wszakże 8 powłok zapalają się.

Dno kadzi, po zupełném ukończeniu ścian, powleka się tym samym sposobem, przeciągając kolejno po kawałku pokostem i zapalając go 8 razy.

Już po ukończeniu 6téj powłoki, zbiéra się na dnie, tu i owdzie, wiele żywicy, która ze ścian spłynęła. Gdzieby jéj było nadto grubo, zeskrobuje się kawałkiem blachy a tą miękką massą zakitowuje się dziury sęków równie jak inne nierówności na wewnętrznéj ścianie kadzi. Przez następne 2 pociągnięcia ściany te będą zupełnie gładkie, płomień bowiem wszystko wyrówna. Z każdym dniem powłoka twardnieje, a po kilku dniach kadź będzie sucha i można do niéj spuścić robotę.

Podczas tego lakierowania ścian wewnętrznych, robotnik powinien brać z sobą do kadzi małą zawsze ilość pokostu, tak dla ochronienia siebie od uszkodzenia jako téż dla uniknięcia niebezpieczeństwa ognia, na przypadek gdyby się pokost zajął.

Powyższa ilość pokostu wystarczy na 280 eimerów objętości kadzi.

Przed każdoroczném rozpoczęciem wypędu w gorzelni, należy tym samym sposobem odnawiać powłokę kadzi.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem J. Wildt. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.